


220KV海缆聚氨酯保护套-弯曲限制器-麦轮聚氨酯制品

产品标题	220KV海缆聚氨酯保护套
产品图片	
公司名称	麦轮聚氨酯制品(昆山)有限公司
公司地址	江苏省苏州市昆山市横长泾路555号蒲公英科创产业园C栋
官方网站	https://www.agv-mecanum.com
联系电话	199 4189 8659 (微信同号)

产品详情

220KV海缆聚氨酯保护套是一种专门设计用于保护220千伏海底电缆的高性能材料。以下是对其的详细介绍：

一、材料特性

聚氨酯(PU)是一种介于橡胶和塑料之间的新型高分子合成材料，具有多种优异的物理和化学性能：

- 1、硬度范围宽：聚氨酯弹性体的硬度范围为邵氏A10~D80，能够满足不同应用场合的需求。
- 2、强度高：在橡胶硬度下，其扯断强度、撕裂强度和承载能力比通用橡胶高得多;在高硬度下，

其冲击强度和弯曲强度又比塑料高得多。

3、耐磨性能突出：聚氨酯材料具有极高的耐磨性，能够抵抗海底环境中的摩擦和磨损。

4、耐油性能良好：聚氨酯弹性体是一种强极性高分子化合物，与非极性矿物油的亲和性小，在燃料油和机械油中几乎不受侵蚀。

5、耐氧和臭氧性能好：能够抵抗海洋环境中的氧化和臭氧侵蚀。

6、吸振性能优良：聚氨酯材料具有优异的吸振性能，可用于减振、缓冲作用。

7、良好的低温性能：在低温环境下仍能保持一定的弹性和强度。

8、耐辐射性能：聚氨酯耐高能射线的性能很好，在10~10戈辐射剂量下仍具有满意的使用性能。



220KV海缆聚氨酯保护套

二、结构设计

220KV海缆聚氨酯保护套通常采用多层结构设计，以确保电缆在海底环境中的长期稳定运行：

- 1、内层：由导线组成，负责信号传输。
- 2、聚氨酯层：作为中间层，能够有效吸收外界压力，保护导线免受损伤。聚氨酯材料的高强度和耐磨性能使其成为理想的保护材料。
- 3、外层：采用特殊材料进行绝缘和防水处理，有效隔绝海水进入电缆。这一层材料通常具有优

异的耐腐蚀性能和电绝缘性能，能够抵抗海水的侵蚀和保持电缆的性能稳定。

三、应用场景

220KV海缆聚氨酯保护套广泛应用于海底通信系统的建设和维护中，连接各大洲、各国家之间的通信网，为人们提供高质量、高速度的跨国通信服务。同时，它也被应用于海洋观测、海洋科研等领域，为科学家们提供大量宝贵的海洋数据。

四、优势特点

- 1、耐腐蚀性强：聚氨酯材料具有优异的耐腐蚀性能，能够有效抵御海洋环境的侵蚀。
- 2、承受压力大：聚氨酯保护套能够承受较大的拉伸和弯曲力，确保电缆在恶劣环境下依然能够正常工作。
- 3、安装方便：聚氨酯保护套通常采用模块化设计，可以无缝地融入海底电缆保护管的其他海底防护产品，如海底电缆保护管道和弯曲加强筋等，且安装过程简便快捷。
- 4、使用寿命长：由于聚氨酯材料具有优异的耐候性和耐酸碱性，因此聚氨酯保护套能够保持电缆的性能稳定和寿命长久。

综上所述，220KV海缆聚氨酯保护套凭借其优异的材料特性和结构设计，在海底电缆保护领域发挥着重要作用。